

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-138771

(43)Date of publication of application : 27.05.1997

(51)Int.Cl.

G06F 13/00
G06F 9/06
G06F 11/30
G06F 11/34
G06K 17/00
H04M 11/00

(21)Application number : 07-295094

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 14.11.1995

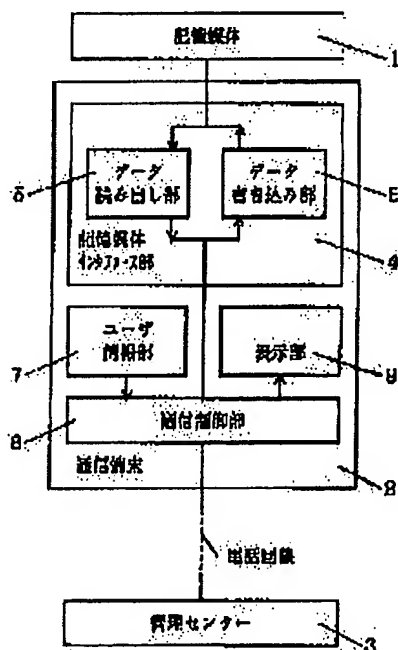
(72)Inventor : YASUI TOSHIHIKO
YAMASHITA KUNIHICO
TANABE MINORU
HONMA TSUGURO

(54) COMMUNICATION TERMINAL, SITUATION NOTICE DEVICE USING THE SAME AND FUNCTION UPDATE DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To securely execute the user registration and the manual retrieval of products through a telephone line.

SOLUTION: A storage medium interface part 4 reads data in the storage medium 1 by connecting a storage medium storing at least a product type, the telephone number of a management center 3 on the products and a serial number. A communication control part 8 is connected the telephone line, calls the telephone number which is read from the storage medium 1 and transmits data which are read from a user information part 7 storing information of a terminal user and from the storage medium 1 to the management center 3. A storage part 10 stores data received from the management center 3 through the communication control part 8, and retrieves information from the storage part 10 in a retrieval part 12 and transmits it to a display part 9 when a terminal user requests handling explanation information from an input part 1.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-138771

(43)公開日 平成9年(1997)5月27日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 13/00	3 5 4		G 0 6 F 13/00	3 5 4 A
	9/06	4 1 0		4 1 0 P C6
	11/30	7313-5B		K
	11/34	7313-5B		H
G 0 6 K 17/00			G 0 6 K 17/00	L

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平7-295094

(22)出願日 平成7年(1995)11月14日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 安井 利彦

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 山下 邦彦

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72)発明者 田部 稔

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

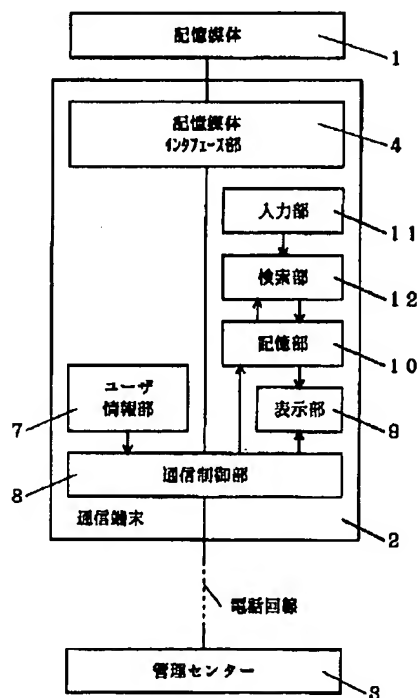
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 通信端末とこれを利用した状況通知装置および機能更新装置

(57)【要約】

【課題】 製品のユーザ登録やマニュアル検索を電話回線を介して行う。

【解決手段】 記憶媒体インタフェース部4は、少なくとも製品種別と製品の管理センター3の電話番号およびシリアル番号を記憶している記憶媒体を接続することでその記憶媒体1のデータを読み出し、通信制御部8は、電話回線に接続されて記憶媒体1から読み出した電話番号へ発呼を行って端末使用者の情報を記憶しているユーザ情報部7や記憶媒体1から読み出したデータを管理センター3へ送信し、記憶部10は、管理センター3から通信制御部を介して受信したデータを記憶し、入力部11から端末使用者が取扱い説明情報の要求を行うと、検索部12で情報を記憶部10より検索して表示部9へ送出する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】少なくとも製品種別と製品の管理センターの電話番号およびシリアル番号を記憶している記憶媒体を接続することによりその記憶媒体のデータを読み出す記憶媒体インタフェース部と、端末使用者の情報を記憶しているユーザ情報部と、電話回線に接続され前記記憶媒体から読み出した電話番号へ発呼を行ない前記記憶媒体から読み出したデータや前記ユーザ情報部からの端末使用者の情報を管理センターへ送信する通信制御部とを備えた通信端末。

【請求項2】記憶媒体はデータの読み出しおよび書き込みが可能であり、記憶媒体インタフェース部は前記記憶媒体のデータを読み出すデータ読み出し部と管理センターから電話回線を介して送信されるデータを前記記憶媒体に書き込むデータ書き込み部とで構成された請求項1記載の通信端末。

【請求項3】管理センターから通信制御部を介して受信したデータを表示する表示部を備えた請求項1記載の通信端末。

【請求項4】管理センターから通信制御部を介して受信したデータを記憶する記憶部と、端末使用者が取扱い説明情報の要求を行う入力部と、この入力部からの信号で要求された情報を前記記憶部より検索し表示部へ送出する検索部とを備えた請求項3記載の通信端末。

【請求項5】データを読み出しおよび書き込みが可能な記憶媒体を接続することによりその記憶媒体に動作状況を書き込む状況通知インタフェース部を備えた電気機器と、請求項1記載の通信端末とで構成される状況通知装置。

【請求項6】請求項2記載の通信端末と、記憶媒体とを接続することにより、その記憶媒体よりデータを読み出して機能を更新する機能更新インタフェース部を備えた電気機器とで構成される機能更新装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、主に家庭で購入した電気機器等の情報の送信や受信を行う通信端末とそれを利用した状況通知装置および機能更新装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、電気機器等の製品を購入した場合、ユーザ保証やバージョン管理をメーカー側で行うためには、ユーザがユーザ登録はがきを記入して郵送することでメーカーのユーザ管理部門（管理センター）がこれをデータベースに登録するという方法が一般的に行われている。登録後のバージョンアップや定期点検の勧誘は、各メーカー毎にはがきや電話によって行われている。

【0003】製品の取扱説明書は一般に印刷された冊子になっており、製品毎に付属しているのでユーザは通常これを保管しておき、取扱いの不明点がある時に取り出して読むことで製品の取扱い方を理解する。また、印刷

物の代わりに、レーザーディスクやビデオテープに取扱い説明情報を記憶させたりする方法もある（実開昭63-11784号公報等を参照）。これに対して、通信回線を介して取扱い説明情報をユーザに提供する方法も考えられている（特開平3-57076号公報を参照）。この発明では、端末装置に表示された複数のメニューの中の1つを選択することで、対応したマニュアル情報を通信回線を介して端末装置で表示する。

【0004】電気機器の故障時は、ユーザが製品購入店や製造メーカーへ電話等により状況を説明し対処をしている。また、製品の異常がソフトウェアにある場合も同様に製品購入店や製造メーカーへ連絡後対処している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上記従来の通信端末方法では、以下のような課題がある。

【0006】購入した製品のユーザ登録を行なう際は、ユーザ自身がはがきに必要事項を記入して郵送するので、この時に誤記入や記入もれがあった場合にはユーザ管理が正しく行なわれているとは言い難かった。

【0007】本発明は上記の課題を解決するもので、製品を購入したユーザの情報登録を正しく行なうために電話回線を介して行うようにしたものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の通信端末においては、記憶媒体のデータを読み出す記憶媒体インタフェース部と、端末使用者の情報を記憶しているユーザ情報部と、前記記憶媒体からのデータと前記ユーザ情報部からの情報を送信する通信制御部とを備えているものである。

【0009】この本発明によれば、購入した製品のデータ等のユーザ登録を電話回線を介して確実に行なうことが可能となる。

【0010】

【発明の実施の形態】本発明は、前記目的を達成するために、少なくとも製品種別と製品の管理センターの電話番号およびシリアル番号を記憶している記憶媒体を接続することでその記憶媒体のデータを読み出す記憶媒体インタフェース部と、端末使用者の情報を記憶しているユーザ情報部と、電話回線に接続されて前記記憶媒体から読み出した電話番号へ発呼を行って前記記憶媒体から読み出したデータや前記ユーザ情報部からの端末使用者の情報を管理センターへ送信する通信制御部とを備える。

【0011】また、記憶媒体がデータを読み出しおよび書き込み可能であり、記憶媒体インタフェース部が前記記憶媒体のデータを読み出すデータ読み出し部と、管理センターから電話回線を介してデータを前記記憶媒体に書き込むデータ書き込み部とを備える。

【0012】また、管理センターから通信制御部を介して受信したデータを表示する表示部を備える。

【0013】また、管理センターから通信制御部を介し

て受信したデータを記憶する記憶部と、端末使用者が取扱い説明情報の要求を行う入力部と、入力部からの信号で要求された情報を前記憶部より検索して表示部へ送出する検索部とを備える。

【0014】また、電気機器に、データを読み出しおよび書き込みが可能な記憶媒体を接続することでその記憶媒体に動作状況を書き込む状況通知インタフェース部を備える。

【0015】また、電気機器に、記憶媒体を接続することで、その記憶媒体よりデータを読み出して機能を更新する機能更新インタフェース部を備える。

【0016】本発明の端末制御装置は前述した第1の構成により、記憶媒体のデータを記憶媒体インタフェース部を介して読み出し、その中の電話番号によって通信制御部が発呼を行って電話をかけて、ユーザ情報部からのデータと共に記憶媒体のデータを管理センターへ送信する。

【0017】また、上記第2の構成により、管理センターから通信制御部を介して受信したデータを記憶媒体インタフェース部内のデータ書き込み部によって記憶媒体へ書き込む。

【0018】また、上記第3の構成により、管理センターから通信制御部を介して受信したデータを表示部により表示する。

【0019】また、上記第4の構成により、管理センターから通信制御部を介して受信したデータを記憶部に記憶し、端末使用者が入力部より取扱い説明情報の要求を行うと、検索部は記憶部から要求された取扱い説明情報を検索して表示部により表示する。

【0020】また、上記第5の構成により、電気機器に記憶媒体を接続することで、電気機器の動作状況を電気機器状況通知インタフェース部を介して記憶媒体に書き込み、この記憶媒体を通信端末に接続することで、通信端末は電話回線を介して管理センターへ記憶媒体より電気機器の動作状況を読み出して送信する。

【0021】また、上記第6の構成により、通信端末によって管理センターから受信したデータを書き込んだ記憶媒体を電気機器に接続することで、その記憶媒体より機能更新インタフェース部を介してデータを読み出して電気機器の機能を更新する。

【0022】(実施の形態1) 図1は本発明の第1の実施の形態における通信端末のブロック構成図である。

【0023】同図において、1は記憶媒体で、データの読み出しおよび書き込み可能な媒体で例えば磁気カード、ICカード、磁気ディスクまたはバーコード等で情報を印刷したカードなどである。2は通信端末で、電話回線に接続してその管理センターである製品管理を行う管理センター3との通信を行ったり、記憶媒体1と接続してデータの読み出しや書き込みを行う。4は記憶媒体インタフェース部で、通信端末2とそれに接続された記

憶媒体1のデータの入出力を行うもので、記憶媒体1からデータを読み出すデータ読み出し部5と記憶媒体1へデータを書き込むデータ書き込み部6で構成される。7はユーザ情報部で、通信端末2の使用者の情報(例えば、使用者名、住所、電話番号等)を端末使用者が入力して記憶されている。8は通信制御部で、電話回線の制御を行い、電話回線を介して製品管理を行う管理センター3とのデータの送受信を行う。9は表示部で、管理センター3から通信制御部8を介して受信した文字や画像データを液晶やCRT等を用いて表示する。

【0024】上記のように構成された通信端末の動作手順について図1を参照して説明する。

【0025】(1) 製品種別と製品の管理センターの電話番号およびシリアル番号を記憶している記憶媒体1が、家庭で購入した製品毎に付属している。この記憶媒体1には、その他に製造国名、製造地、製造メーカー名、製造日時、製造責任者名、購入店名、購入店住所、購入店電話番号、購入日時等の購入した製品固有のさらに詳しい情報が記憶されていることもある。

【0026】(2) 記憶媒体1を通信端末2に接続すると、記憶媒体インタフェース部4のデータ読み出し部5が、記憶媒体1に記憶されたデータを読み出す。

【0027】(3) 読み出したデータの中の管理センター3の電話番号によって通信制御部8は、発呼を行って管理センター3と電話回線を接続する。

【0028】(4) 通信制御部8は、記憶媒体1より読み出したデータおよびユーザ情報部7より読み出したデータを電話線を介して管理センター3へ送信する。

【0029】(5) 管理センター3では、受信したデータより製品のユーザ登録をするためデータベースへ記録する。

【0030】(6) 管理センター3では、ユーザ登録が完了すると通信端末2に対して登録日時等を含むユーザ登録完了通知を行う。

【0031】(7) 通信制御部8は、管理センター3からのユーザ登録完了通知のデータを受信すると、データ書き込み部6を介して記憶媒体1へユーザ登録完了を書き込む。

【0032】(8) 通信制御部8は、記憶媒体1への書き込みが正常に終了すると電話回線を切断して通信を終える。

【0033】(9) 管理センター3は、製品のバージョンアップや定期点検の日時が近づくと、ユーザ登録データベースによってユーザの電話番号へ発呼を行う。

【0034】(10) 通信端末2では、通信制御部8が管理センター3からの着呼を確認すると回線を接続する。

【0035】(11) 管理センター3は、ユーザの通信端末2と接続できると、製品のバージョンアップや定期点検の情報データを送信する。

【0036】(12) 通信制御部 8 は、管理センター 3 から受信したデータを表示部 9 へ送出することで、表示部 9 によって製品のバージョンアップや定期点検の情報が表示される。

【0037】上述のように本実施の形態の通信端末によれば、記憶媒体を接続するだけで製品の管理センターと通信するのでユーザ登録を行うことができ、またユーザ登録完了の証明を記憶媒体に残すことができる。さらに、管理センターからのデータを通信端末へ送信して表示部によって表示することで製品のバージョンアップや定期点検の情報をユーザが知ることができる。

【0038】なお、ユーザ情報部から送出するデータは、使用人名、住所、電話番号のみならず管理センターに対する要望や質問等を入力しておいてもよい。

【0039】また、通信装置 2 から管理センター 3 への発呼は、フリーダイヤルを利用する等でユーザに電話料金の負担をかけないようにできる。

【0040】さらに、ユーザ登録完了通知のデータは、表示部によって表示したり、製品の固有データを記憶している記憶媒体とは別の記憶媒体へ記録してもよい。

【0041】(実施の形態 2) 図 2 は本発明の第 2 の実施の形態における通信端末のブロック構成図である。同図において、第 1 の実施の形態から追加された部分は以下の通りである。

【0042】10 は記憶部で、管理センター 3 から通信制御部 8 を介して受信したデータを記憶する。11 は入力部で、端末使用者が取扱い説明情報の要求を入力するもので、キーパッド、キーボードやタッチパネルなどで構成される。12 は検索部で、記憶部 10 に記憶されたデータを検索して入力部 11 で入力された要求信号に応じたデータ (取扱い説明情報) を表示部 9 で表示する。

【0043】上記のように構成された通信端末の動作手順について図 2 を参照して説明する。

【0044】(1) 管理センター 3 の電話番号、製品の品番およびシリアル番号等の製品固有のデータが記憶されている記憶媒体 1 が、家庭で購入した製品毎に付属している。

【0045】(2) 記憶媒体 1 を通信端末 2 に接続すると、記憶媒体インタフェース部 4 が記憶媒体 1 に記憶されたデータを読み出す。

【0046】(3) 読み出したデータの中の管理センター 3 の電話番号によって通信制御部 8 は、発呼を行って管理センター 3 と電話回線を接続する。

【0047】(4) 通信制御部 8 は、記憶媒体 1 より読み出したデータおよびユーザ情報部 7 より読み出したデータを電話線を介して管理センター 3 へ送信する。

【0048】(5) 管理センター 3 では、受信した製品の取扱い説明情報を通信端末 2 に送信する。

【0049】(6) 通信制御部 8 は、取扱い説明情報を受信すると記憶部 10 へ転送する。

(7) 端末使用者は、入力部 11 より製品について知りたいこと (取扱い説明情報の要求) を入力する。

【0050】(8) 検索部 12 は、入力部 11 より取扱い説明情報の要求があるとその内容を記憶部 10 から検索して読み出し、表示部 9 へ転送して表示する。

【0051】上述のように本実施の形態の通信端末によれば、製品に応じた取扱い説明情報を電話回線を介して管理センターから受信して記憶しておき、知りたい情報のみを検索して表示することができる。

10 【0052】(実施の形態 3) 図 3 は本発明の第 3 の実施の形態における電気機器状況通知装置のブロック構成図である。第 1 や第 2 の実施の形態の通信端末に用いる記憶媒体 1 を接続できる電気機器を含んだ構成で、図において、13 は電気機器で、記憶媒体 1 を接続することで状況通知インタフェース部 14 を介して電気機器 13 の動作状況を記憶媒体 1 へ書き込む。

【0053】上記のように構成された電気機器状況通知装置の動作手順について図 3 を参照して説明する。

20 【0054】(1) 電気機器 13 に異常が発生している場合、記憶媒体 1 を接続すると、状況通知インタフェース部 14 は電気機器 13 の動作状況の情報を記憶媒体 1 へ書き込む。

【0055】(2) 記憶媒体 1 を通信端末 2 に接続すると、記憶媒体インタフェース部 4 が記憶媒体 1 に記憶されたデータを読み出す。

【0056】(3) 読み出したデータの中の管理センター 3 の電話番号によって通信制御部 8 は、発呼を行って管理センター 3 と電話回線を接続する。

30 【0057】(4) 通信制御部 8 は、記憶媒体 1 より読み出したデータおよびユーザ情報部 7 より読み出したデータを電話線を介して管理センター 3 へ送信する。

【0058】(5) 管理センター 3 では、受信した電気機器 13 の動作状況の情報によって電気機器 13 の異常状態を確認する。

【0059】(6) 管理センター 3 の管理者は、受信したユーザ情報より電気機器 13 の使用者の電話番号や住所を元にして確認・修理等の対処を行う。

40 【0060】上述のように本実施の形態の電気機器状況通知装置によれば、電気機器の異常内容を通信端末によって管理センターに通知できるので、管理センターでは異常内容をすばやく、詳しく把握することができる。

【0061】(実施の形態 4) 図 4 は本発明の第 4 の実施の形態における電気機器機能更新装置のブロック構成図である。第 1 や第 2 の実施の形態の通信端末に用いる記憶媒体 1 を接続できる電気機器を含んだ構成で、図において、15 は機能更新インタフェース部で、電気機器 13 に備えられて記憶媒体 1 を接続することで記憶媒体 1 よりデータを読み出す。

50 【0062】上記のように構成された電気機器機能更新装置の動作手順について図 4 を参照して説明する。

【0063】(1) 記憶媒体1を通信端末2に接続すると、記憶媒体インタフェース部4が記憶媒体1に記憶されたデータを読み出す。

【0064】(2) 読み出したデータの中の管理センター3の電話番号によって通信制御部8は、発呼を行って管理センター3と電話回線を接続する。

【0065】(3) 通信制御部8は、記憶媒体1より読み出したデータおよびユーザ情報部7より読み出したデータを電話線を介して管理センター3へ送信する。

【0066】(4) 管理センター3では、受信した記憶媒体1の内容によって電気機器13の品番やシリアル番号を確認して、電気機器13のソフトウェアを更新する必要があるかどうかを確認する。

【0067】(5) 電気機器13のソフトウェアを更新する必要がある場合、管理センター3は、更新するソフトウェアを通信端末2へ送信する。

【0068】(6) 通信制御部8は、更新するソフトウェアを受信すると、記憶媒体インタフェース部4を介して記憶媒体1へ書き込む。

【0069】(7) その記憶媒体1を電気機器13へ接続すると、機能更新インタフェース部15は記憶媒体1より更新するソフトウェアを読み出し、電気機器13のソフトウェアを書き換えることで機能の更新を行う。

【0070】上述のように本実施の形態の電気機器機能更新装置によれば、電話回線を介して電気機器の品番やシリアル番号を確認できるのでソフトウェアを更新すべき電気機器かどうかを容易に確認でき、また、更新するソフトウェアも電話回線を介して記憶媒体に書き込めるので、電気機器の機能の更新も容易にできる。

【0071】なお、本実施の形態では、電気機器のソフトウェアを更新する必要があるかどうかを受信した記憶媒体1の内容によってのみ判断しているが、ユーザ情報部のデータを確認して端末使用者の要望があるときのみ更新することも可能である。

【0072】

【発明の効果】本発明は、第1の構成によって、通信媒体を接続するだけで電話回線を介して管理センターへ製品のデータと端末使用者の情報を送信するので、ユーザ登録を確実にすることができる。

【0073】また、第2の構成によって、ユーザ登録完了の通知を通信端末に接続された通信媒体へ書き込むので、ユーザ登録の証明が確実にできる。

【0074】また、第3の構成によって、製品に応じたバージョンアップや定期点検の情報を通信端末で受信して、全ての製品が同じ表示部によって表示できるので、ユーザがこれらの情報を確認しやすい。

【0075】また、第4の構成によって、製品に応じた取扱い説明情報を通信端末で受信して必要な情報を検索して表示するため、購入した製品の情報をユーザがいちいち端末に登録することなく、必要なときのみ必要な説明を表示できる。

【0076】また、第5の構成によって、電気機器の異常時にも記憶媒体を介して通信端末より異常状況を通知できるため、異常通知が容易にかつ正確に行える。

【0077】また、第6の構成によって、電気機器に応じて電話回線によって情報端末に接続された記憶媒体に更新するソフトウェア等のデータを転送するので、電気機器のソフトウェアがその記憶媒体を接続するだけで容易に更新できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態における通信端末のブロック構成図

【図2】本発明の第2の実施の形態における通信端末のブロック構成図

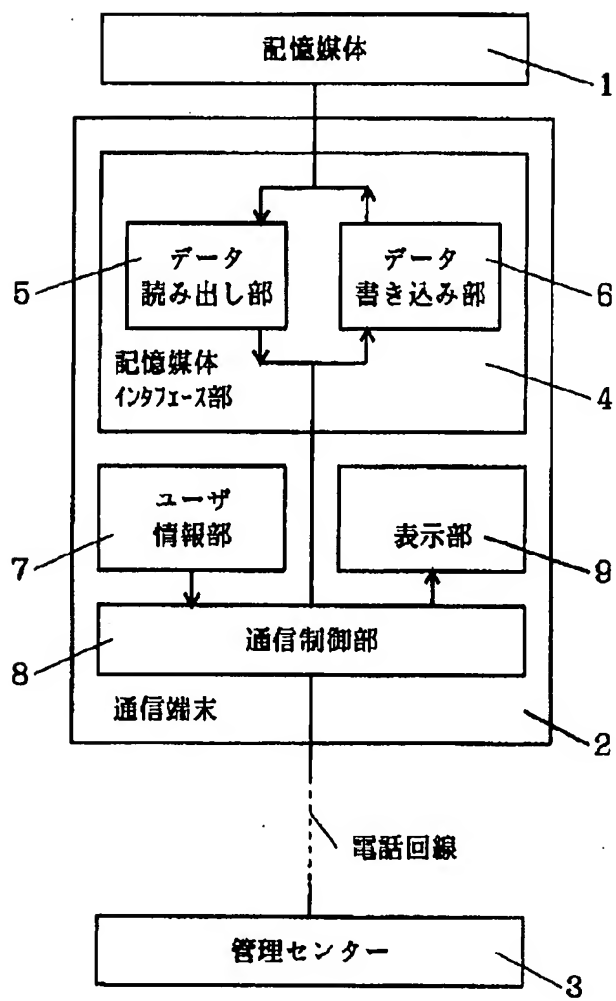
【図3】本発明の第3の実施の形態における電気機器状況通報装置のブロック構成図

【図4】本発明の第4の実施の形態における電気機器機能更新装置のブロック構成図

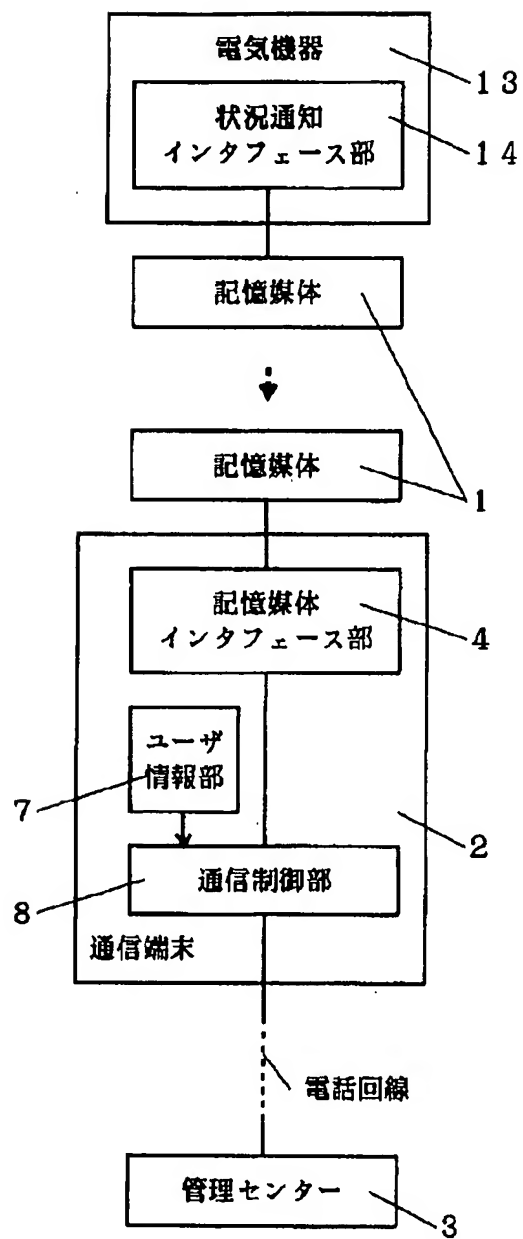
【符号の説明】

- 1 記憶媒体
- 2 通信端末
- 3 管理センター
- 4 記憶媒体インタフェース部
- 5 データ読み出し部
- 6 データ書き込み部
- 7 ユーザ情報部
- 8 通信制御部
- 9 表示部
- 10 記憶部
- 11 入力部
- 12 検索部
- 13 電気機器
- 14 状況通知インタフェース部
- 15 機能更新インタフェース部

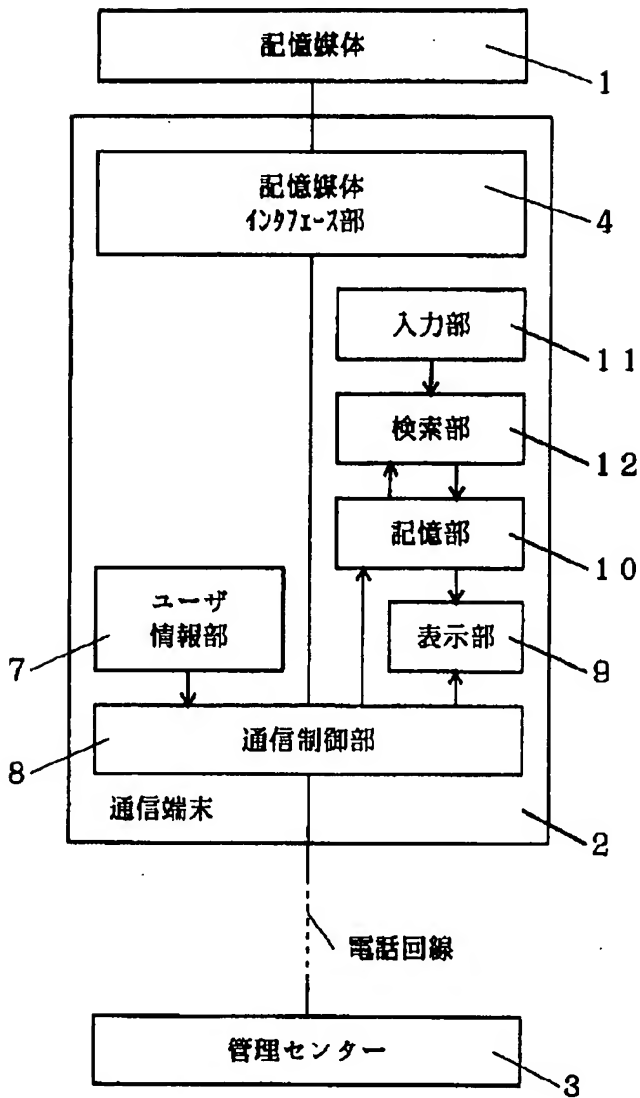
【図1】



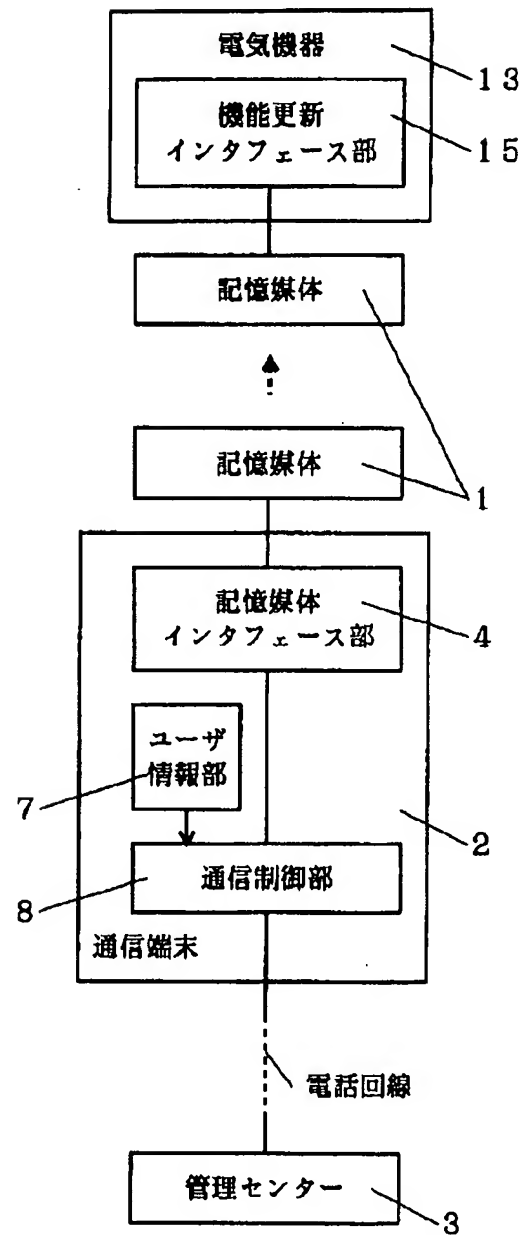
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶
H04M 11/00

識別記号 庁内整理番号
301 301

F I
H04M 11/00

技術表示箇所
301

(72)発明者 本間 嗣朗
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内